

Abordagem da telemedicina nos currículos dos cursos de graduação em medicina: revisão integrativa

Approach to telemedicine in the curriculums of undergraduate medicine courses: integrative review

 **Maria Cristina Almeida de Souza**¹

 **Karolina de Cássia Lima da Silva Duarte**²

 **Elisabeth Lima Dias da Cruz**³

¹Universidade de Vassouras– Vassouras/RJ

²Secretaria Municipal de Saúde do Recife - Recife/PE

³Universidade de Pernambuco - Recife/PE

Autor correspondente:

Maria Cristina Almeida de Souza
E-mail: mcas.souza@uol.com.br

Como citar este artigo:

SOUZA, M.C.A.; DUARTE, K.C.L.S.; CRUZ, E.L.D.; **Abordagem da telemedicina nos currículos dos cursos de graduação em medicina: revisão integrativa**. Revista Saber Digital, v. 19, n.2, e20261908, maio/agosto, 2026.

Data de Submissão: 26/02/2026

Data de aprovação: 23/06/2026

Data de publicação: 01/07/2026



Esta obra está licenciada com uma licença
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

RESUMO: Introdução: A incorporação da telemedicina no processo de trabalho das equipes de saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) demanda que as Instituições de Ensino Superior (IES) graduem estudantes com competência em saúde digital, justificando assim, a recente inclusão do tema nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em medicina. O objetivo deste trabalho foi abordar os principais entraves e desafios enfrentados pelas IES na abordagem da telemedicina nos currículos de graduação em medicina. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RIL) na qual foram utilizados estudos publicados entre janeiro de 2021 a julho de 2025, que estivessem disponibilizados na íntegra, nas bases eletrônicas de dados: LILACS, SciELO e PubMed. Os descritores foram extraídos dos vocabulários controlados DeCS e MeSH. A busca resultou em 25 artigos. **Resultados e Discussão:** Aplicados os critérios de inclusão e a eliminação dos artigos duplicados, restaram 7 publicações. Há entraves e desafios enfrentados pelas IES brasileiras na incorporação da telemedicina aos currículos dos cursos de graduação em medicina. **Conclusão:** Entre os principais estão a resistência à mudança pela comunidade acadêmica; preocupações com a humanização, qualidade da teleconsulta e segurança de dados; falta de capacitação docente para recursos de saúde digital; ausência de literacia digital discente; e inexistência de aparato tecnológico adequado.

Palavras-chave: Saúde Digital; Educação Médica; Telemedicina.

ABSTRACT: Introduction: The incorporation of telemedicine into the workflow of healthcare teams within the Unified Health System (SUS) requires Higher Education Institutions (HEIs) to graduate students with competence in digital health, thereby justifying the recent inclusion of the topic in the National Curriculum Guidelines for undergraduate medical courses. The objective of this study was to address the main obstacles and challenges faced by HEIs in incorporating telemedicine into undergraduate medical curricula. **Material and Methods:** This is an integrative literature review (ILR) using studies published between January 2021 and July 2025, available in full text in the following electronic databases: LILACS, SciELO, and PubMed. The descriptors were extracted from the DeCS and MeSH controlled vocabularies. The search yielded 25 articles. **Results and Discussion:** After applying the inclusion criteria and removing duplicate articles, 7 publications remained. There are obstacles and challenges faced by Brazilian HEIs in incorporating telemedicine into undergraduate medical school curricula. **Conclusion:** Among the main challenges are resistance to change by the academic community; concerns regarding humanization, teleconsultation quality, and data security; a lack of faculty training in digital health resources; a lack of digital literacy among students; and the absence of adequate technological infrastructure.

Keywords: Digital Health; Education Medical; Telemedicine.

INTRODUÇÃO

A telemedicina foi definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a prestação de serviços de saúde utilizando tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças, pesquisa e avaliação e, também, para a educação de profissionais de saúde (Shawwa, 2023).

A telemedicina no SUS foi regulamentada pelo Ministério da Saúde (MS) por meio da Lei 14.510/2022 como uma ferramenta para ampliar o acesso à saúde, especialmente em áreas remotas ou com falta de profissionais para oferecer consultas presenciais. Adicionalmente, o Ministério da Educação (MEC) preconiza que haja um percentual da carga horária destinado a atividades que envolvam tecnologias como telemedicina e robótica nas formações em saúde (Brasil, 2021). Indo ao encontro dessa tendência, as recentes Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de Medicina orientam para abordagem de temas emergentes como telemedicina e robótica (Brasil, 2025; Cafardo, 2025).

A telemedicina é uma ferramenta estratégica para a educação médica, pois permite que estudantes adquiram, entre outras competências, aquelas relacionadas ao atendimento remoto e a incorporação de tecnologias no processo de trabalho. Ela pode, ainda, proporcionar aos estudantes oportunidades de praticar suas habilidades de comunicação e pensamento crítico em um ambiente virtual, o que tem o potencial de aprimorar as habilidades de tomada de decisão clínica (Shawwa, 2023).

No atual contexto da educação médica, esse artigo objetiva, por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), identificar quais são os entraves e dificuldades enfrentados pelas Instituições de Ensino Superior (IES) para operacionalizar o ensino-aprendizagem da telemedicina no currículo da graduação em medicina. Adicionalmente, pontuam-se os principais benefícios advindos na abordagem da temática telemedicina nos currículos dos cursos de graduação em medicina.

REFERENCIAL TEÓRICO

A saúde digital é o campo que utiliza tecnologias digitais para aprimorar a saúde, indo muito além da telessaúde ao integrar aplicativos, dispositivos vestíveis, Inteligência Artificial (IA) e Big Data. O cenário atual é de uma revolução tecnológica exponencial que inclui desde Internet das Coisas (IoT) e robótica até telecirurgia e redes neurais. No Brasil, a Estratégia de Saúde Digital (ESD) 2020-2028 orienta a transformação do SUS, visando disponibilizar informações confiáveis otimizando assim, a atenção à saúde prestada ao usuário (Brasil, 2020).

Diante dessa evolução, a preparação dos futuros profissionais tornou-se uma responsabilidade educacional crítica. As recém-publicadas Diretrizes Curriculares Nacionais para Medicina (Brasil, 2025), por exemplo, estabelecem a obrigatoriedade de inclusão de temas como IA, telemedicina e Big Data nos currículos. Por conseguinte, é imprescindível que o estudante domine, entre conteúdos, o uso do prontuário eletrônico e de tecnologias aplicadas, adaptando-se a novos modelos de relação médico-paciente. Há, contudo, desafios na abordagem da saúde digital na formação médica, entre os quais, cita-se a oferta de programas de literacia digital, entendida como a capacidade discente de usar tecnologias de forma eficaz, crítica e ética (Silva; Silva, 2024). Esses programas poderiam otimizar a construção do tema saúde digital pelos estudantes.

A incorporação de teleconsultas na graduação, por meio da telemedicina, permite que alunos desenvolvam habilidades práticas e traz facilidade de acesso e comodidade para o paciente. Contudo, entre os desafios a serem enfrentados, estão a humanização nos atendimentos remotos, segurança dos dados, qualidade da consulta, perda do exame físico, o risco de mercantilização da medicina, a preservação da privacidade, o custo das infraestruturas, e a responsabilidade pela indenização dos pacientes, entre outros (Ftouni *et al.*, 2022; Ansarian, Baharlouei, 2023). Jortberg *et al.* (2022) observaram que há barreiras no treinamento do corpo docente para adotar a telessaúde nos currículos, corroborando os estudos de Darnton *et al.* (2020) que anteriormente, já haviam informado a existência de desafios práticos e educacionais em relação a pacientes consultando alunos remotamente; estudantes sendo supervisionados remotamente e, também, outros realizando contato com o paciente em casa.

O sucesso da saúde digital enfrenta desafios estruturais e sociais. Questões como a disponibilidade de internet em zonas rurais e a necessidade de recursos para promover o método são barreiras à equidade. Garantir o acesso universal à telemedicina é indispensável para um cuidado de saúde igualitário e eficiente. Evidencia-se a imprescindibilidade de que a formação médica acompanhe a evolução tecnológica a fim de preparar profissionais capazes de enfrentar os desafios da medicina contemporânea, beneficiando os usuários dos serviços de saúde. Nesse sentido, ferramentas como IA, telemedicina e realidade virtual vêm ampliando as possibilidades de diagnóstico, tratamento e monitoramento de pacientes, tornando-se fundamentais para a promoção e reabilitação da saúde (Silva; Silva, 2024).

A realidade é que poucos são os cursos de graduação em medicina que já incorporaram o conteúdo saúde digital em sua matriz curricular. Há uma lacuna no ensino deste conteúdo no Brasil que pode e deve ser preenchido o quanto antes, visando preparar os atuais estudantes de

medicina para a realidade fígital (física + digital) do mundo (Taleb, 2022). No entanto, são diversas as potencialidades da abordagem do tema telemedicina nos currículos de medicina, tornado irrefutável a orientação para sua contemplação. O Quadro 1 apresenta alguns dos entraves, bem como potencialidades, na implementação da saúde digital como competência formativa nas escolas médicas.

Quadro 1 - Entraves e potencialidades na implementação da saúde digital como competência formativa nas escolas médicas.

Entraves	Fonte	Potencialidades	Fonte
Resistência à mudança pela comunidade acadêmica	Darnton <i>et al.</i> (2020); Jortberg <i>et al.</i> (2022)	Promoção da equidade no acesso aos serviços de saúde	Silva <i>et al.</i> (2022); Lisboa (2023);
Preocupações com a humanização e com a qualidade da teleconsulta	Manso <i>et al.</i> (2024)	Otimização de habilidades de comunicação pelos estudantes	Freitas <i>et al.</i> (2022)
Falta de capacitação docente para recursos de saúde digital e ausência de literacia digital discente	Figueiredo <i>et al.</i> (2020); Bonfim, (2021); Cheng, Humphreys, Kane, (2022); Belakovskiy, Jones, (2022); Silva, Silva, (2024)	Qualificação do acesso de intervenções médicas	Jumreornvong <i>et al.</i> (2020); Pessoa <i>et al.</i> (2022); Taleb, (2022); Rios <i>et al.</i> (2024)

Fonte: Autoras (2025).

Manso *et al.* (2024) citam que, com o avançar da tecnologia, o aprendizado em teleconsultas passou a fazer parte da graduação médica. Os pesquisadores identificaram as percepções de um grupo de alunos de um curso de medicina sobre suas experiências com a realização de teleconsultas síncronas durante o estágio. Os estudantes destacaram preocupações com a humanização, segurança da pessoa atendida e qualidade da consulta, mas visualizaram potencialidades tais como a facilidade de acesso e a comodidade para o paciente. Reconheceram a importância da prática durante sua graduação no contexto de um mundo cada vez mais tecnológico, mas trouxeram inquietações relacionadas à perda do exame físico e à mercantilização da medicina.

O sucesso da telemedicina possui desafios complexos, como questões de disponibilidade do acesso à internet para zonas rurais, recursos direcionados a promover esse método de atendimento e demais desafios que estão relacionados à equidade do acesso e barreiras sociais. Garantir que a telemedicina seja acessível a todos é indispensável para alcançar um cuidado de saúde que seja efetivamente igualitário e eficiente (Rios *et al.*, 2024).

METODOLOGIA

Trata-se de uma RIL na qual utilizou-se a estratégia PICO em que o P = População, I = Intervenção, C = Comparação e O = “Outcomes” (desfecho). Assim, P: cursos de graduação em medicina; I: abordagem da telemedicina na formação médica; C = inexistente; O: evidências científicas sobre a utilização da telemedicina na formação de estudantes de medicina. Com base nessa estrutura, formulou-se a seguinte pergunta norteadora: quais são os principais entraves e desafios enfrentados pelas IES na abordagem da temática telemedicina nos currículos dos cursos de graduação em medicina?

Abrangeu-se estudos publicados entre janeiro de 2021 a julho de 2025, que estivessem disponibilizados na íntegra, nas bases eletrônicas de dados *LILACS*, *SciELO* e *PubMed*. Os descritores foram extraídos dos vocabulários controlados *DeCS* e *MeSH*, complementados por palavras-chave livres para ampliar a sensibilidade da busca.

No Quadro 2 estão os descritores controlados utilizados na busca de dados nas bases eletrônicas.

Quadro 2 - Descritores controlados utilizados na busca de dados em bases eletrônicas.

Objetivo/Problema	Quais são os principais entraves e desafios enfrentados pelas IES na abordagem da temática telemedicina nos currículos dos cursos de graduação em medicina?			
	P	I	C	O
Extração	Cursos de graduação em medicina	Abordagem da telemedicina	Inexistente	Telemedicina nos currículos dos cursos de graduação em medicina
Conversão	School, Medicine	Telemedicine	Inexistente	Training of medical students
Combinação	Faculdade de Medicina; Escola de Medicina; Escolas Médicas; Escolas de Medicina; Faculdade de Medicina; Formação Médica; Telessaúde	Cibersaúde; Serviço de Telessaúde; Serviços de e-Saúde; Teleassistência; Telessaúde; Telesserviços de Saúde; Telemedicine; Telehealth; Digital health; eHealth; Telemedicina; Telessaúde; Saúde digital	Inexistente	Telemedicine in education; Medical teaching; Medical students; Medical education; Formação médica; Estudantes de medicina; Educação médica; Ensino médico
Construção	School, Medicine OR Faculdade de Medicina OR Escola de Medicina OR Escolas Médicas OR Formação Médica	Telemedicine OR Cibersaúde OR Medicina Virtual OR Serviço de Telemedicina OR Serviços de e-Saúde OR	Inexistente	Medical teaching OR Medical students OR Medical education OR Formação médica OR Estudantes de medicina

		Teleassistência OR Telessaúde OR Telesserviços de Saúde OR Telemedicine OR Telehealth OR Digital health OR eHealth OR Telemedicina OR Telessaúde OR Saúde digital		
Uso	("School, Medicine" OR "Faculdade de Medicina" OR "Escola de Medicina" OR "Formação Médica") AND ("Telemedicine" OR "Telehealth" OR "Digital health" OR "eHealth" OR "Telessaúde" OR "Saúde digital") AND ("Medical education" OR "Medical teaching" OR "Medical students" OR "Educação médica" OR "Formação médica" OR "Estudantes de medicina")			

Fonte: Autoras (2025).

Os critérios de inclusão foram estudos descritivos, relatos de experiência, com foco na graduação em medicina ofertados no Brasil, publicados em língua portuguesa e de livre acesso. Já os critérios de exclusão relacionaram-se a publicações fora do escopo da telemedicina e da saúde digital na educação médica, aquelas relacionadas a cursos de pós-graduação, editoriais e Trabalhos de Conclusão de Curso, além de estudos não disponíveis integralmente ou ainda, com acesso restrito e em idiomas diferentes do português.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca resultou em 25 artigos. Aplicados os critérios de inclusão e a eliminação dos artigos duplicados, restaram 7 publicações, conforme ilustrado no Quadro 3.

Quadro 3 - Descritores, total de publicações e seleção final da busca.

	Ano da publicação/ Autor (es)	Título	Principais resultados
1	2024/Manso, M. E. G. <i>et al.</i>	<u>Aprendizagem sobre teleconsulta: representações de um grupo de alunos de um curso de medicina</u>	Percepções de alunos de medicina sobre experiências com teleconsultas síncronas sinalizaram como entraves para utilização das teleconsultas: preocupações com a humanização, segurança da pessoa atendida e qualidade da consulta. Potencialidades: facilidade de acesso e a comodidade. Reconhecem importância da prática, mas trazem inquietações: perda do exame físico e mercantilização da medicina.
2	2023/Romão, A.	A competência normativa frente aos novos atores políticos: um estudo de caso da telemedicina.	Estudo de caso sobre a regulação da telemedicina no Brasil. A implementação da telemedicina deve considerar as forças políticas em atuação, compreendendo o papel do Conselho Federal de Medicina no processo normativo, para que se obtenha, no

			texto legal, uma política pública compatível com a realidade e apta a ser implementada
3	2022/Silva, D.S.M. <i>et al.</i>	<u>Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação médica: novos desafios em tempos de pandemia</u>	A associação entre as tecnologias digitais e as metodologias ativas implica novos desafios no contexto da educação em tempos de pandemia. Aborda o uso de tecnologias digitais na educação médica e de saúde, destacando sua associação com as principais formas de metodologias ativas e os desafios da educação por acesso remoto, no contexto da Covid-19. A pandemia evidenciou a necessidade de inovação nos métodos de ensino-aprendizagem e acelerou a utilização das tecnologias digitais e a adaptação a elas. A associação dessas tecnologias com metodologias ativas tornou-se um desafio
4	2022/Freitas, A.C.S. <i>et al.</i>	Uso e limitações da telemedicina na formação de estudantes de medicina: lições da pandemia para inovações em estratégias de ensino	Entrevista de educadores médicos para determinar como a telessaúde estava sendo ensinada antes da COVID em comparação durante a epidemia. O objetivo da pesquisa foi determinar as mudanças no currículo para estudantes de medicina devido à rápida transição para a telessaúde e as barreiras para o seu desenvolvimento e a implementação. A maioria dos entrevistados citou necessidade de incluir didática e encontros clínicos de telessaúde durante a COVID. Concluíram que há uma necessidade de um estudo mais formal sobre as melhores práticas de ensino de telessaúde para preparar futuros médicos.
5	2022/Pessoa, C.S.A <i>et al.</i>	A telemedicina na perspectiva de docentes: prática clínica e ambiente educacional, um estudo transversal	Estudo transversal realizado com tutores do curso de medicina para analisar conhecimento, opinião e prática da telemedicina. Acertaram a definição de telemedicina 85% dos entrevistados. A maior parte julgou possuir conhecimentos sobre a telemedicina e sua regulamentação; utilizam-na na prática e acreditam que ela tem um papel importante na área da saúde.
6	2022/Jortberg, B. T. <i>et al.</i>	Expansion of telehealth curriculum: National survey of clinical education leaders	O objetivo foi determinar as mudanças no currículo de telessaúde em medicina. Quarenta e nove por cento (49%) dos participantes responderam representando oito disciplinas diferentes, além dos desenvolvedores de currículos institucionais. A maioria dos programas não tinha experiências clínicas em telessaúde antes da pandemia. A maior parte dos entrevistados adicionou didática e encontros clínicos de telessaúde durante a COVID, embora poucas escolas tenham exigido isso de todos os alunos. Há barreiras do treinamento do corpo docente para migrar para a telessaúde
7	2021/Darnton, R. <i>et al.</i>	Medical students consulting from home: A qualitative evaluation of a tool for maintaining student	Estudo avaliou a intervenção por meio de análise qualitativa de entrevistas pós-experiência com uma amostra de 13 estudantes e 10 supervisores clínicos. Desafios práticos e educacionais foram

		exposure to patients during lockdown	identificados em relação aos seguintes elementos: pacientes consultando alunos remotamente, alunos sendo supervisionados remotamente e alunos realizando contato com o paciente em casa. Estratégias para lidar com esses desafios foram sugeridas diretamente pelos entrevistados. Estudantes de medicina realizando consultas remotas com pacientes, podem ser aceitáveis e educacionalmente a experiência é valiosa
--	--	--------------------------------------	--

Fonte: Autoras (2025).

Os resultados apontam que a incorporação da telemedicina no processo de trabalho das equipes de saúde no SUS, que detém a atribuição de ordenar a formação de recursos humanos na área (Brasil, 1988), impõe às IES a necessidade urgente de formar graduandos com proficiência em saúde digital. Essa demanda justifica a recente inclusão da temática nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de medicina.

Destarte, as IES dispõem de um prazo de quatro anos, a partir da publicação das referidas DCN, para operacionalizar a inserção do tema no currículo e definir estratégias para mitigar os entraves à sua implementação. Entre os desafios a serem transpostos, destaca-se a resistência da comunidade acadêmica, em particular de membros do corpo docente, à inovação tecnológica. Tal resistência é frequentemente correlacionada à falta de habilidades pedagógicas para o uso de TDICs no atendimento virtual, especialmente no que tange à comunicação e literacia digital.

Adicionalmente, é necessário superar a percepção de desconforto e frustração relatada por profissionais e estudantes quanto às limitações inerentes ao exame físico remoto. Manso *et al.* (2024) sinalizam que essas preocupações com a humanização e a qualidade da consulta são exacerbadas pela carência de plataformas virtuais específicas para a área médica, que poderiam otimizar a visualização do paciente. Outros obstáculos estruturais incluem instabilidade nas conexões de internet e inadequação de equipamentos; dificuldade em estabelecer vínculo de confiança à distância e limitações na observação de sinais não verbais; ausência de literacia digital discente e custos elevados de *hardware*.

Apesar desses desafios, a implementação da telemedicina é imprescindível devido às suas potencialidades educacionais. O uso dessas tecnologias fomenta habilidades de profissionalismo e autonomia, além de ampliar o acesso ao atendimento e a comodidade para o paciente. Para uma integração estruturada, as IES podem adotar estratégias como aulas assíncronas sobre a história da telessaúde, discussões éticas e consultas supervisionadas com pacientes simulados.

Nesse sentido, a telemedicina não visa substituir a prática clínica presencial, mas agregar novas perspectivas e preparar a próxima geração de médicos para uma realidade "fígital" (física + digital). Como assinala Romão (2023), essa efetivação deve considerar as dinâmicas político-institucionais e os marcos regulatórios vigentes, garantindo que a aprendizagem esteja em consonância com as demandas concretas do SUS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os principais entraves e desafios enfrentados pelas IES brasileiras na incorporação da telemedicina aos currículos dos cursos de graduação em medicina citam-se resistência à mudança pela comunidade acadêmica; preocupações com a humanização e com a qualidade da teleconsulta; falta de capacitação docente para recursos de saúde digital constituindo-se em barreira pedagógica e tecnológica que impacta a implementação da telemedicina nos currículos de medicina; e ausência de literacia digital discente. Inexistência de aparato tecnológico pelas IES integra também, a lista de obstáculos a serem superados para abordagem da temática telemedicina no currículo de graduação em medicina.

Tendo em vista o potencial educativo da telemedicina na formação do estudante de medicina, considerando o contexto digital, documentos normativos e a integração de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na educação médica, faz-se premente à adoção de medidas pelos gestores educacionais para superação destes entraves e obstáculos, tendo em vista que o incremento da equidade em saúde relaciona-se diretamente ao uso da telemedicina no SUS. As limitações na realização desta revisão da literatura relacionam-se à restrição da busca a estudos em língua portuguesa tendeu a limitar o escopo da revisão.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declararam não haver o conflito de interesses.

SUPORTE FINANCEIRO

O financiamento da pesquisa foi realizado pelos próprios pesquisadores envolvidos.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Maria Cristina Almeida de Souza: Conceitualização; Revisão de literatura; Metodologia da Pesquisa; Levantamento dos dados da pesquisa; Redação inicial; Redação final do artigo e correção; Formatação nas normas da Revista; Submissão no site e autor para correspondência. **Elisabeth Lima Dias da Cruz:** Conceitualização; Revisão de literatura; Metodologia da Pesquisa. **Karolina de Cássia Lima da Silva Duarte:** Conceitualização; Revisão de literatura; Metodologia da Pesquisa; Redação inicial; Redação final do artigo e correção.

REFERÊNCIAS

ANSARIAN, M.; BAHARLOUEI, Z. Aplicações e desafios da telemedicina: a preservação da privacidade como estudo de caso. **Arch. Iran. Med.**; v. 26, n. 11, p. 654-661, 2023. DOI: 10.34172/aim.2023.96. Disponível em: <https://journalaim.com/Article/aim-28099> Acesso em: 21 ago. 2025.

BELAKOVSKIY, A.; JONES, E. K. Telehealth and Medical Education., **Prim Care.** v. 49, n. 4, p.575-583, 2022. DOI: [10.1016/j.pop.2022.04.003](https://doi.org/10.1016/j.pop.2022.04.003) Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36357062/> Acesso em: 18 ago. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 04 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028.** Departamento de Informática em Saúde. 2020. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf Acesso em: 8 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). **Rede UNA-SUS discute currículo mínimo no ensino da Saúde Digital nas graduações da área da saúde.** 2021. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/rede-una-sus-discute-curriculo-minimo-no-ensino-da-saude-digital-nas-graduacoes-da-area-da-saude> Acesso em: 21 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 30 de setembro de 2025. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina.** Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-cne-ces-003-2025-09-30.pdf> Acesso em: 23 out. 2025.

BONFIM, T. **Literacia Digital:** um guia completo. 2021. Disponível em: <https://www.d21.com/pt-br/blog/literacia-digital/> Acesso em: 23 out. 2025.

CAFARDO, R. Medicina: o que deve mudar no novo currículo do curso? Conheça os detalhes em discussão. **Jornal Estadão**, São Paulo, 12 de maio de 2025. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/educacao/medicina-o-que-deve-mudar-no-novo-curriculo-do-curso-conheca-os-detalhes-em-discussao/#:~:text=As%20novas%20diretrizes%20curriculares%20para,ainda%20maior%20na%20atividade%20pr%C3%A1tica>. Acesso em: 18 ago. 2025.

CHENG, C.; HUMPHREYS, H.; KANE, B. Transition to telehealth: engaging medical students in telemedicine healthcare delivery. **Ir. J. Med. Sci.**, v. 191, n. 5, p. 2405-2422, 2022. DOI: 10.1007/s11845-021-02720-1. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8501374/> Acesso em: 19 ago. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução CFM nº 2.314/2022. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de

comunicação. Brasília, DF, 2022. **Diário Oficial da União**: 05 de maio de 2022, Seção I, p. 227. Disponível em:
https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2022/2314_2022.pdf Acesso em: 19 ago. 2025.

DARNTON, R. *et al.* Medical students consulting from home: a qualitative evaluation of a tool for maintaining student exposure to patients during lockdown. **Medical Teacher**, v. 43, n. 3, p. 345-352, 2020. DOI: 10.1080/0142159X.2020.1829576. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0142159X.2020.1829576> Acesso em: 04 dez. 2025.

FIGUEREDO, L. P. Educação médica no Brasil: barreiras à implementação do ensino online em tempos de pandemia. **Rev. Educ. Saúde**, v. 8, n. 2, p. 138-148 2020. DOI: <https://doi.org/10.37951/2358-9868.2020v8i2.p138-148>. Disponível em:
<https://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/4825/3520> Acesso em: 14 dez. 2025.

FREITAS, A. C. S. *et al.* Uso e limitações da telemedicina na formação de estudantes de medicina: lições da pandemia para inovações em estratégias de ensino. **Rev. Med. Minas Gerais** v. 32, e-32203, 2022. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/3883> Acesso em 22 ago. 2022.

FTOUNI, R. *et al.* Challenges of Telemedicine during the COVID-19 pandemic: a systematic review. **BMC Med Inform Decis Mak.**, v. 22, n. 1, p. 207. 2022. DOI: 10.1186/s12911-022-01952-0. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35922817/> Acesso em 22 ago. 2022.

JORTBERG, B. T. *et al.* Expansion of telehealth curriculum: national survey of clinical education leaders. **J Telemed Telecare**, v. 28, n. 6, p. 464-468, 2022. DOI: 10.1177/1357633X211058330. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34775863/> Acesso em: 04 dez. 2025.

JUMREORNVONG, O. *et al.* Telemedicine and Medical Education in the Age of COVID-19. **Academic Medicine**, v. 95, n. 12, 2020. Disponível em: https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2020/12000/Telemedicine_and_Medical_Education_in_the_Age_of.27.aspx. Acesso em: 1 set. 2025.

LISBOA, K. O. A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 32, n. 1, e210170pt, 2023. DOI: 10.1590/S0104-12902022210170pt. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/htDNpswTKXwVr667LV9V5cP/?format=pdf&lang=pt>

MANSO, M. E. G. *et al.* Aprendizagem sobre teleconsulta: representações de um grupo de alunos de um curso de Medicina. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 28, p. e230001, 2024. DOI: 10.1590/interface.230001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/dcFp6X8yc7vjFdx5SZB9CSM/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 22 ago. 2025.

PESSOA, C.S.A. A telemedicina na perspectiva de docentes: prática clínica e ambiente educacional, um estudo transversal. **BMS**, v. 7 n. 10, p. 2022. DOI: 10.53843/bms.v7i10.343. Disponível em: <https://revistas.ifmsabrazil.org/bms/article/view/343> Acesso em 14 dez. 2025.

RIOS, B.C. *et al.* Telemedicina: uma revisão sistemática sobre desafios, oportunidades e perspectivas futuras. **Rev. FT**. v. 28, 2024. DOI: 10.69849/revistaft/fa10202410131956. Disponível em: <https://revistaft.com.br/telemedicina-uma-revisao-sistemica-sobre-desafios-oportunidades-e-perspectivas-futuras/> Acesso em 14 dez. 2025.

ROMÃO, A. **Saude soc.**, v. 32, n. 1, P. 1-12, 2023 A competência normativa frente aos novos atores políticos: um estudo de caso da telemedicina. DOI <https://doi.org/10.1590/S0104-12902022210680pt> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/X6mnyL5Xvd4ngwxxZRNN7jg/?format=html&lang=pt> Acesso em 14 dez. 2025.

SHAWWA, L. The Use of Telemedicine in Medical Education and Patient Care. **Cureus**, v. 15, n.4, :e37766, 2023. DOI: 10.7759/cureus.37766. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37213963/> Acesso em: 18 ago. 2025.

SILVA, A. R. L.; SILVA, A. L. da. A formação do médico na era digital: a revisão curricular em foco. **Anais do Congresso de Educação, Interdisciplinaridade e Práticas Escolares**, v. 1, n. 3, p. 01-15, 2024. DOI: 10.56579/eduinterpe.v1i3.2296. Disponível em: <https://revistas.ceeinter.com.br/eduinterp/article/view/2296> Acesso em: 18 ago. 2025.

SILVA, D.S.M. *et. al.* Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação médica: novos desafios em tempos de pandemia. **Rev. Bras. Educ. Méd**, v. 46, n. 2: e058, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/fyC3cYbkxKNDQWbFRxGsnG/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 12 fev. 2026.

TALEB, A. C. Ensino de saúde digital na formação do médico do futuro. **Revista Educação em Saúde**, v. 10, n. 2, p. 1-2, 2022. DOI: <https://doi.org/10.37951/2358-9868.2022v10i2.p1-2> Disponível em: <https://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/6660> Acesso em: 18 ago. 2025.